### سلسلة كتب التمساح للفتيان

(1)



الإخراج الفني

المهندس/ صالح وحيد

تأليف وإعداد

الدكتور / كارم السيد غنيم أسناذ بكلية العلوم ــ جامعة الأزهر

۱٤۱۷ هـ/ ۱۹۹۲م

ملتزم الطبع والنشر

دار الفكر العربي

۹۶ شارع عباس العقاد ـ مدينة نصر ت : ۲۷۵۲۹۸ ـ ۲۷۵۲۷۹۲

# بسم ولله ولرحس ولرحيم

# ﴿وَمَا مِن دَابِةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرِ يَطِيرُ بِجَنَاحِيهُ إِلَا أَمَّمُ أَمْثَالُكُم مَا فَرَطَنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَ إِلَى رَبْهِم يُحُشِّرُونُ ﴾\*.

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، محمد بن عبد الله، وآله وصحبه، ومن اهتدى بهداه. أما بعد..

فإن الحكمة تقول: إن الأفكار الممتازة ليس لها عمر، وإنما لها مستقبل، ويقول الفيلسوف الصينى كيواه تزو (الذي عاش في القرن الثالث قبل الميلاد): إذا وضعتم مشروعات سنوية فازرعوا القمح، وإذا كانت مشروعاتكم لعقد من الزمان فاغرسوا الأشجار، أما إذا كانت مشروعاتكم للحياة بكاملها فشقفوا ونشئوا الإنسان.

والثقافة العلمية \_ وهى فرع من الثقافة عامة \_ زادٌ لكل إنسان عاقل واع مدرك، إذ بدونها \_ أو بدون القدر الضرورى منها \_ يصبح الإنسان معزولا عن العالم من حوله، بل عن الكون الذي يحيط به بما يحتويه من جماد وحيوان، ونبات وإنسان.

وتأتى مجموعة السلاسل التى شَرُفت بتأليفها لدار الفكر العربى - التى أكن لها كل حبى وتقديرى - نتاجا من الكتب الثقافية العلمية والتى نعرض فيها للمادة العلمية بأسلوب عذب وعبارة سهلة مع الرجوع المتأنى للمراجع العلمية الحديثة، مستهدفين عموم القُرَّاء بالدرجة الأولى وكذلك المتخصصون، منها «سلسلة كتب التمساح» وتضم أكثر من عشرين عددا في عالم الحيوان: من تماسيح وخفافيش وأسماك وإبل وخيول وحيتان وقروش وأسود ونمور وفهود وغزلان وقطط وثعابين وعقارب وعناكب وذئاب وثعالب وكلاب. إلخ، وكلها نوع من الثقافة العلمية التى لم تعد الناشئة العربية في غنى عنها، نقدمها لهم على أمل أن تكون لَبِنةً في البناء الحضارى المنشود في عالمنا العربي خاصة، والإسلامي عامة.

ولله الحمد أولا وآخرا، عليه توكلت، وإليه أنيب.

المؤلف

 <sup>\*</sup> سورة الأنعام، الآية ٣٨.

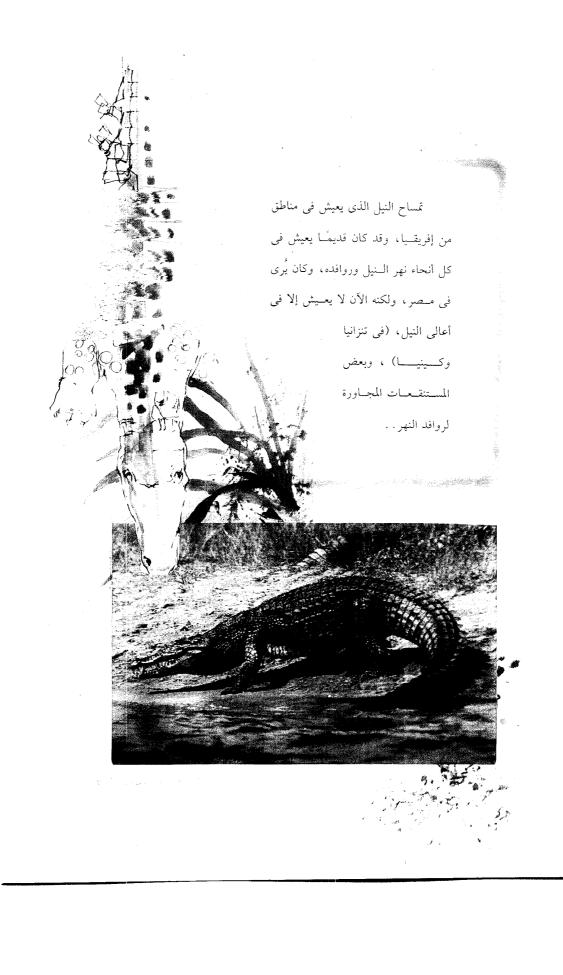
«التحالة» حيوان ضحم عملاق مخيف مرعب، كان يعيش قديمًا في مناطق كثيرة من العالم، ثم تَراجع فأصبح يوجد في مناطق محدودة من العالم الآن. فحا هي حكاية هذا السبّاح السفّاح، متى ظهر على سطح الأرض، وإلى أى موقع في عالم الخيوان ينتمى، ولماذا هو سفّاح، ولماذا هو سنقاح، ولماذا هو سببًاح، وما أهم القصص والعلاقات التي كانت قديمًا موجودة بين الإنسان والتمساح؟.

نبدأ هذه السلسلة بكلامنا عن التمساح، ذلك الحيوان الذى ظهر منذ ٠٠٠ مليون سنة في الكرة الأرضية، ذلك الحيوان الذى ظهر مع اختفاء حيوان عملاق آخر هو «الديناصور».. وكلاهما ينتمي إلى طائفة الزواحف، وهي الطائفة الستى تضم حيوانات بيوضة (يعني تبيض بيضًا يفقس وتخرج منه الصغار) تزحف بلا أرجل أو أقدام أو قوائم (كالشعابين)، أو ترتفع قليلاً عن سطح الأرض بأرجل قصيرة (كالتماسيح والسحالي[أي

# ■ التسمساح عند الشعبوب القديمة:

يقال: إن قدماء المصريين (منذ آلاف السنين)كانوا يربُّون التماسيح في أحسواض قرب المعابد، وكانوا يقدسونها، وإذا ماتت يحنطونها ويضعونها كالمومياوات في صناديق، وجعلوا لها مقابر خاصة هي مقابر التماسيح المقدسة.

ولما كانت هذه الحيوانات متوحشة، تفترس الماشية والبشر، إضافة لافتراسها للأسماك والطيور والضفادع وغيرها، فإن المصريين القدماء كانوا يسترضونها، فكانوا يلقون بالفتيات الحميلات العذراوات في النيل «عروس النيل»، وإن كانت هذه العادة التي قال بها المؤرخ الأوربي «هيرودوت» يشكك فيها الباحثون في الحضارة يشكك فيها الباحثون في الحضارة المصرية القديمة حاليا، ولقد ترك المصريون ضمن آثارهم معبد الإله التمساح في إحدى قرى كوم أمبو في جنوب مصر، وهو معبد يوجد به عثال للإله التمساح «سبك»، والإله عورس (ذو رأس الصقر)...



يطلق على التمساح باللغة الهيروغليفية اسم "تى مسح"، وبالإغريقية "زوخس"، وبالإنجليزية الحديثة "كروكودايل". ونعود إلى المؤرخ "هيرودوت" فنجده يقرر أن المصريين القدماء كانوا يعدُون النمساح إلها للماء، وكانوا يعبدونه في معابد طيبة (بني سويف حاليا) وحول بحيرة موريس (قارون حاليا) بالفيوم... وكانوا يقدمون له الأوز والسمك وللحم، وينزينون رأسه بالعقود وأقدامه بالأساور الذهب والأحجار الثمينة...

ويقال: إن المصريين القدماء كانوا يخافونه كثيرًا؛ لأنه كان مصدر رعب لهم، فكانوا يكتبون «تعويذة» يعتقدون أنها تنجيهم من شرً هذا الوحش السفّاح. بينما كان أهالى المناطق الأخرى على النيل ، يكافحونه في كل وقت، ويضربونه ويجرونه على الشاطئ. . . .

وقد وُجدت صور التمساح على جدران مقابر القدماء المصريين، وتصوره وهو قابع يترقب قدوم الأبقار

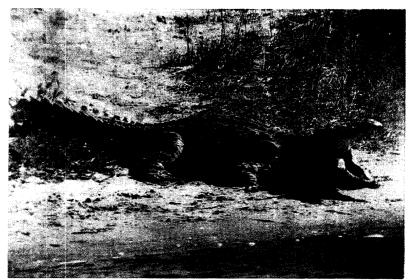
إلى النهر ونزولها فيه، أو تصوره وهو يأكل السمك، أو وهو يصيح من الألم حين يهجم عليه «سيد قشطة» (فرس النهر) بفكوكه الوحشية...

ولم يكن قدماء المصريين هم وحدهم الذين كانوا يهتمون بالتماسيح أو تشغل التماسيح جزءًا من عاداتهم ومعتقداتهم، ولكن هناك في العالم القديم أيضًا الهنود وغيرهم، وسوف نتناول هذا في الصفحات القادمة إن شاء الله.

ندخل الآن إلى عالم التماسيخ، لنتعرف في البداية على التمساح كحيوان، ما شكل جسمه، وممَّ يتركب، وما هي مكامن القوة فيه؟.

#### ₩جسم التمساح :

أكبر التماسيح حجماً هو التمساح الأسترالي، إذ يبلغ طوله (٩) أمتار تقريبا، وهو يعيش في المياه المالحة، ويأكل الإنسان إذا وجد الفرصة مواتية، وهو أكبر أنواع الزواحف كلها الموجودة حاليا على سطح الكرة الأرضية، ويظل جسمه ينمو طوال





جسم التسمساح مدعَّم بحراشيف قوية صلبة ، قد ترتد عليها رصاصة السندقية ولا تغور فيها، وذيله قوى، ويستطيع أن يضرب به ضحيته سواء كانت بقرة أو إنسانًا، ويقتلها. . .

يظهر فى الصورة التمساح النيلى وقد خرج ليأخذ حمام شمس، وهو يفتح فمه المرعب لغرضين : الأول مرور الهواء والحفاظ على برودة الجسم، والغرض الشانى هو الاستعداد لابتلاع أى شىء يصل إليه...!

حیاته... وأصغر التماسیح حجمًا هو تمساح «کایمن»، وهو یعیش فی أمریکا الجنوبیة، ولا یتعدی طول ۱۲ سنتیمترا..!

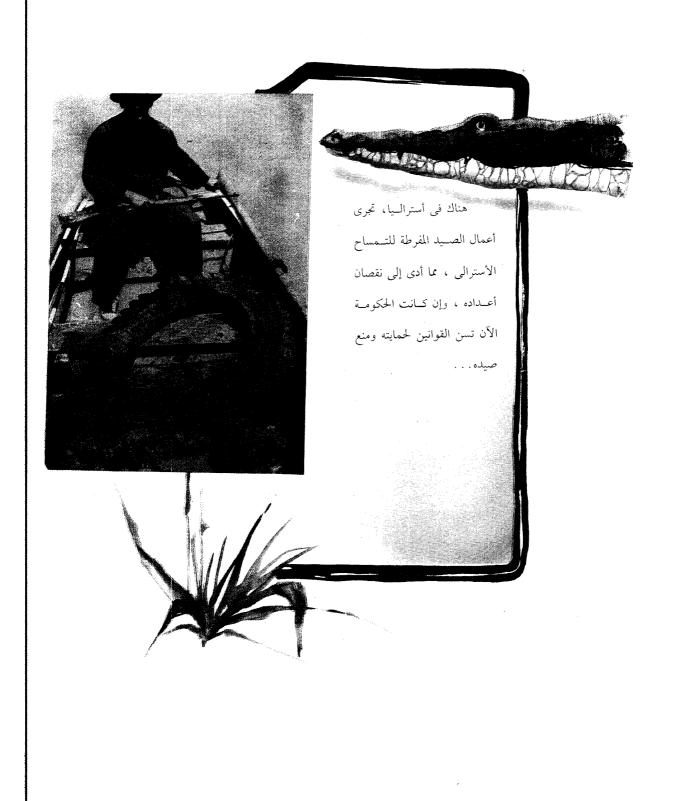
أغلب أنواع التماسيح تعيش في الأنهار (الماء العذب)، وقليل منها هو الذي يعيش في البحيرات والمستنقعات (الماء المالح). وتنتقل التماسيح من الماء إلى ضفاف النهر أو شاطئ البحيرة، ثم تعود، هكذا يوميًا، لذلك فقد اعتبرها بعض الباحثين من «البرمائيات» أي الحيوانات التي تعيش على البر وفي الماء، وسواء وافقنا على ذلك أم خالفناه، فالتماسيح تختلف بعض الشيء عن الزواحف، هل تعرف في ماذا؟ القلب لديها يتألف من أربع غرف، والقلب والرئتان يفصلهما جزء عضلي عن بقية البطن. . . .

للتمساح قوة شم شديدة، ومصدرها وجود الأنف ذى المنخرين، وهو يقع عند طرف البوز (أو الحَطْم)، ويمر الهواء من فتحتى الأنف إلى الخلف فى أنبوب طويل، إذْ يفتح الأنف بفتحتين داخليتين فى مؤخرة سقف الحلق...

ولسان التمساح مثبّت في سقف الفم، وعيناه فوق قمة رأسه (كما هو الحال في الضفدعة)، ليستطيع أن يرى الفريسة حتى وهو مختف في الماء والعين يغطيها غشاء رقيق ولها أيضا جفن علوى وجفن سفلى. وللتمساح أذنان، تغطى كلا منهما ثنية جلدية، يستطيع التمساح أن يحركها فيفتح أذنه أو يغلقها لكى لا يدخلها الماء.

وإذا نزل التمساح الماء، فإنه يغمر جسمه ولا يظهر منه إلاّ قبة البوز التى فيها المنخاران، وكذلك العينان، فتراه وكأنه قطعة خشب طافية... وهو يصنع هذا بالقرب من الضفاف أو الشواطئ في انتظار مجيء ضحية من ضحاياه تشرب من الماء، فيهجم عليها بسرعة ويمسك بإحدى أرجلها ويجرها إلى الماء ليخنقها ويأكل جسدها...

أنت تعرف أن للإنسان خلف الفم فتحة للبلعوم، ويتصل بالبلعوم أنبوب هو المرىء، ثم المعدة وبقية الجهاز الهضمى، وفتحة أخرى للقصية الهوائية وبقية الجهاز التنفسى، ولابد من وجود حاجز بين الفتحتين حتى لا



ينزل الطعام في الجهاز التنفسي (الرئتين)... وهذا أيضًا موجود في التمساح، فلديه ثنية تستطيع إغلاق القصبة الهوائية، وبالتالي يستطيع التمساح أن يظل فاتحًا فمه المرعب في الماء دون أن يندفع الماء إلى الرئتين.. ويغطى جسم التمساح بحراشيف، وله ذيل قوى مثل بقية الزواحف، وله ذيل قوى جدا، يستطيع أن يضرب به بقرة أو

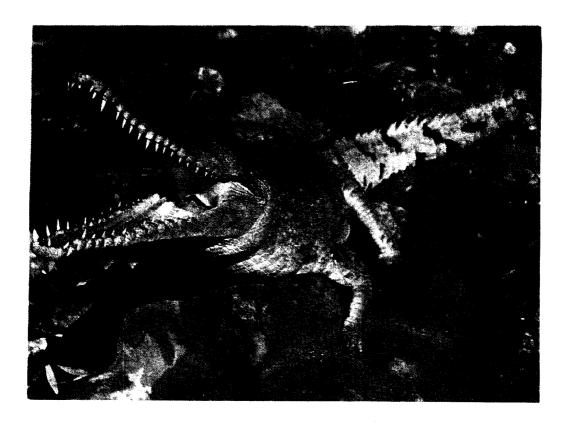
مـــثل بقيـــة الزواحف، وله ذيل قــوى جدا، يستطيع أن يضرب به بقرة أو جاموسة أو إنسانا ويقتله. . . ونعود من الذيل إلى الفم مرة أخرى، لنرى الأسنان المرعبة والفكوك المتوحشة، وأسنان التمساح مخروطية مدببة، تنهش في جسم الفريسة، ليبتلع التمساح كتل اللحم الكبيرة، ويطحنها في معمدته بدلاً من طحنها بأسنانه، وبالطبع فهو يحتاج إلى مساعدة من أجل طحن هذه الكتل اللحمية، وهذا ما تؤديه أجزاء الحجارة والعلب الصفيح وما شابهها، وهي الأشياء الـتي يعشر عليها الناس حينما يشقُون بطن التمساح ويُخْرِجُونَ مايوجـد في

معدته...!

هذا بالإضافة إلى وجود غدد داخل حدار المعدة تفرز أحماضا وموادا كيميائية تذيب اللحوم والغضاريف. وإذا أردت أن تعرف كم سنًّا يوجد في فكي التمساح، فاعلم أنها مائة. ومن التماسيح ماتبرز أسنانه السفلي عندما يطبق فكيه على بعضها، ومنها ما لا تظهر له أسنان في حالة غلق هذا الفم المرعب، وسوف نوضح هذا فيما بعد...

وأغلب التماسيح له غدة (أو غدتان) تفرز عطرا زيتيا جميل الرائحة يسمى (دهن المسك)، لونه مخضر، وهي وتوجد هذه الغدة في الذقن، وهي تفرز رائحتها في أيام الخطبة والزواج . . ! وللتمساح مخ (أو دماغ) داخل جمجمة الرأس لا يزيد حجمه على حجم فنجان الشاي .

نصل الآن إلى التعرف على مناطق وجود التماسيح في العالم، وبيئة المعسسة التي تفضلها، ولماذا تفضلها...





## ■ مناطق وجـود التمـساح في العالم

حينما نتحـدث عن مناطق وجود التماسيح في العالم، فإن حديثنا بالضرورة يضم أشهر أنواع التماسيح، والأنواع الموجودة حاليا لا تزيد على (٢١) نوعًا في العالم، وهي الأنواع التي صنَّفها العلماء المتخصَّصون في فصائل ثلاثة هي :

[١] فصيلة التماسيج المندية (الماريال) :

حرِّف اسمها من (جاريال) إلى (ح اليال)، وهي التماسيح التي تست رطن شمال الهند، ومنها ما يستوطن جزر بورنيو وسومطرة بأندونيسيا، ويسمى هذا الأخير «تمساح جافيال الزائف»

والتماسيح الهندية جيوانات يقدرها أو يقدسها الهنود، فكوكها طويلة جداً، وقد يصل طول الفك إلى (٢٥) قدمًا، وهي تقضي أغلب وقتها في الماء، تأكل السمك، ولا تحرج إلى ■ التمساح الهندى(الجاريال): الشَّاطئ إلا وقت وضع البيض. .

# [7] فصيلة التماسيج المشيشة (الفعيلة التصاهية) :

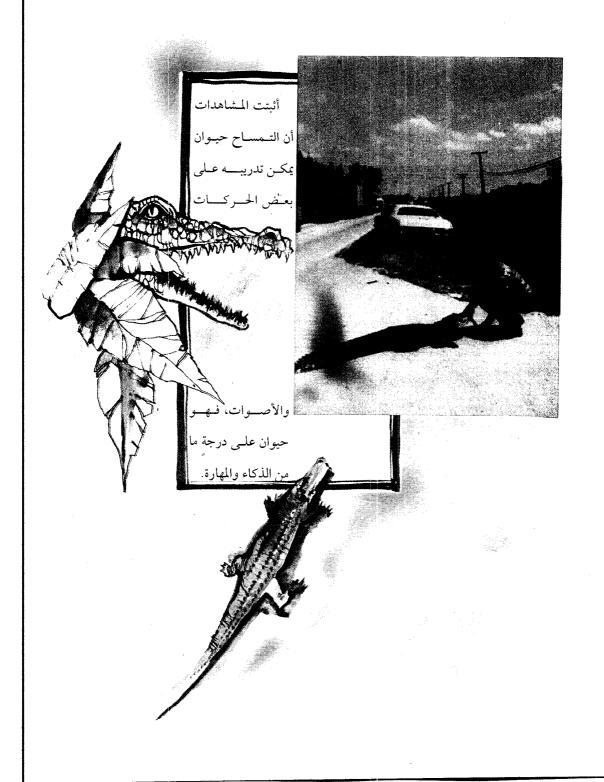
تضم هذه الفصيلة أجناسًا وأنواعًا، وهي : التمساح الإفريقي، التمساح النيلي، والتمساح الأسترالي... وتتميز هذه الحماسيح بأن أسنان الفك السفلي تبرز خارج الفك العلوي، عندما يغلق التمساح فمه، وهذه الحالة لا توجد في بقية فصائل وأنواع التماسيح، التي تنطبق فيها أسنان الفك العلوى مع أسنان الفك السفلي تمامًا، عندما ينغلق الفم...

# [7] فصيلة الشياطيير (الليجاتيرات) :

وتضم التمساح الليجاتور الأمريكي، والتمساح الليجاتور الصيني، والكايمان...

نبدأ الآن في التعرف على أشهر أنواع التماسيح في العالم ، وأهم مناطق انتـشـارها ، وبعض الطبـائع الخاصة بكل نوع منها..

# تمساح بوزه طويل جــدًّا ورفــيع، ويشبه المنقار، وأسنانه رفيعة مقوسة،



وأصابعه مكففة (يعنى يوجد فيما بينها غشاء كرجل البط والأوز). وكل هذه الأشياء تلائم عادة السباحة والمتقاط الأسماك من الماء لأكلها... وهو لا يفترس الحيوانات الكبيرة كالماشية، ولا يهجم على الإنسان، مما جعل الهنود يقدسونه أو يعبدونه...! فكم العلوى به (٥٤) أو (٥٨) سنًا، وفكم السفلى به (٥٠) أو (٥١) سنًا.

وینتشر هذا التمساح فی أنهار الجانج وبراهما بترا، وأنهار أخرى فی قارة آسیا، ویبلغ طوله (۲۰) قدما، ولون جسمه زیتونی داکن، وخاصة الجهة الظهریة....

#### ■ تمساح النيل :

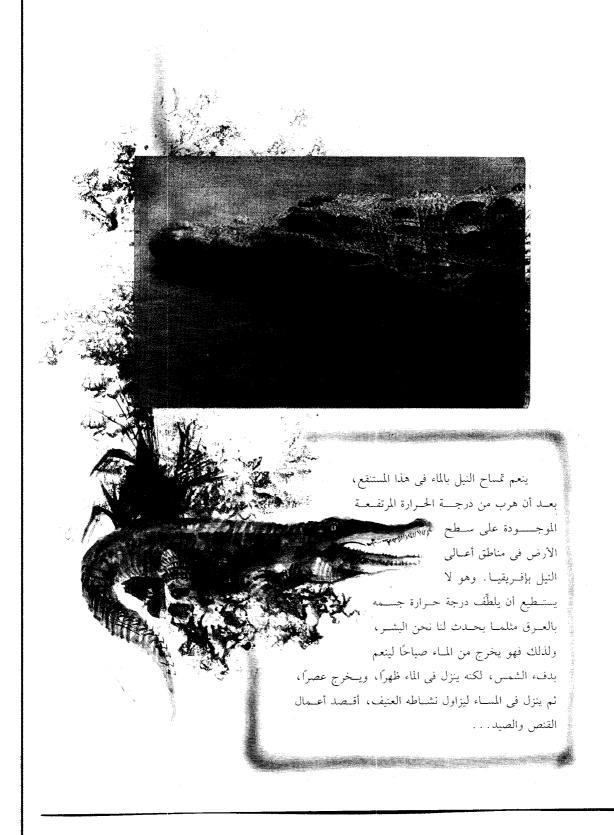
هو التمساح الذي ورُجد مصورًا على جدران معابد القدماء المصريين منذ آلاف السنين، وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك في بداية اللقاء. وكان هذا النوع من التماسيح ينتشر في أرجاء نهر النيل، من منابعه في وسط قارة إفريقيا إلى مصبه في شمال مصر، ولكنه الآن اختفى من مصر وأجزاء أخرى من نهر النيل، ولم يعد يظهر

إلا فى بحيرة تشاد فى الصحراء الكبرى، وفى مدغشقر، وتوجد بعض تجمعاته عند مصبات الأنهار الإفريقية، وتوجد تجمعات منه فى المياه المنعزلة فى مروريتانيا والجرزائر وتونس وليبيا....

يألف هذا التمساح الجزر الواقعة في وسط النهر، كما يفضل ضفاف النهر الرملية، وقد يوجد بأعداد غفيرة في نهر «جراميتي» في تنزانيا، وبحيرة فيكتوريا قرب كينيا...

يزيد طول هذا التمساح على (٥) أمتار، ويبلغ وزنه (٧٠٠) كيلو جرام، أو أكثر، وله (٣٦ ـ ٣٦) سنًا في الفك العلوى، (٢٨ ـ ٣٠) سنًا في الفك السفلى، ويتميز برأسه المثلث... وهذا التمساح يحب أن ينام على رمال الشاطئ ينعم بدفء الشمس، فإذا ما غربت فإنه ينزل إلى الماء ويقضى الليل في قنص الأسماك، ويظل يصيده حتى ويظل يصيد ما يستطيع صيده حتى الصباح...

ومما يرويه الرحَّالة والساحثون، أن تمساح النيل يـصطاد الجاموس والبـقر والحمير، ويقتلها ويأكل لحومها. ففي



نهر «جراميتي» توجد أعداد منه، تستطيع أن تشم رائحة الغبار المتطاير من أثر جرى قطيع الجاموس، كما تسمع وَقُع حوافر أفراده، ولذا فإنها تعدُّ نفسها لصيد ثمين.

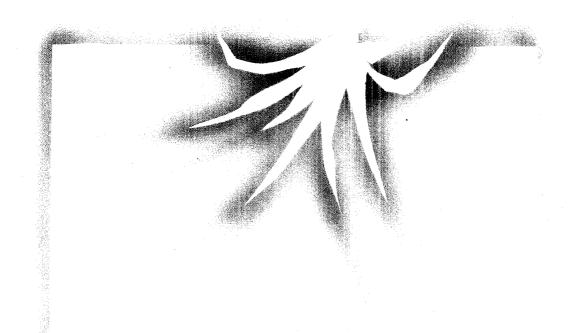
تكمن التماسيح بالقرب من ضفة النهر، ولا يبرز من كل تمساح سوى منخاريه وعينيه، ويهدأ، فإذا مانزلت أفراد قطيع الجاموس للشرب، عجائز وفتيانا وعجولا، فإن التماسيح تنقض علي عليها بسرعة وجسارة وتهجم على أفراد القطيع بمسكة بذيولها أو رءوسها، وبالطبع فإن الذي يقع في المصيدة هو العجول الصغيرة أو العجائز، أما الجاموس القوى الفتى النهر...

ولا يقتصر طعام تمساح النيل على الجاموس أو البقر الذي يزور النهر لشرب الماء، بل يشمل الطيور، وقد يأكل الأسماك. . . وبالنسبة لتجمعات التمساح النيلي في روافد النيل التي تتحول في فصل الجفاف إلى مجموعة من البحيرات، فإنها تقوم باصطياد المواشى التي تأتي أيضًا لتشرب. . .

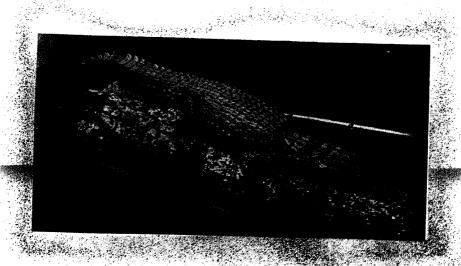
وإذا اختفت قطعان الماشية، فإن التماسيح تستطيع أن تصبر على الجوع إلى أن تعود هذه القطعان في رحلتها السنوية إلى نهر جراميتي..!

وقد تعودت الخنازير وقرود البابون ألا تقترب من الكتل الخشبية الطافية فوق سطح ماء النهر، أقصد رءوس التماسيح التي تبرز منها الأنوف والعيون (والآذان) فقط. والإنسان أيضًا عليه أن يحذر وجود هذه التماسيح في الماء، أما إذا رأته التماسيح وهي تمشى على سطح الأرض، فإنها تفزع منه وتفرُّ نحو الماء.

وهناك صداقة غريبة بين تمساح النيل وطائر الشقراق (القطقاط)، فإن هذا التمساح كثيرًا ما يقف في الماء فاغرًا فاه فوق سطح الماء بعد أن يكون قد تناول وجبة دسمة، وطائر الشقراق يدخل الفم ويخرج منه دون خوف، ودون أن يطبق التمساح فكيّه عليه. ! لماذا؟ لأن هناك فائدة متبادلة بينهما، فطائر القطقاط يقدم فائدة جليلة للتمساح، هي أنه يلتقط كتل اللحم وبقاياه الموجودة فيما بين



إذا كان التمساح بعيدًا عن الشاطئ، فإنه أحيانًا يفضل الصعود إلى بعض الجزر الصغيرة في النهر أو المستنقع ليتعرض للشمس صباحًا ويستدفئ بأشعتها...



الأسان، فكأنه ينظف أسان التمساح، كما أنه أيضًا يلتقط الديدان والحيوانات الصغيرة الضارة التي تعيش في فم هذا العملاق الضخم... فماذا يستفيد الطائر من التمساح؟ إنه يتغذى بالديدان التي يلتقطها من فم التمساح.! هناك خدمة جليلة أخرى يؤديها طائر الشقراق للتمساح، لانود أن نتركها دون إشارة، تلك هي إنذار التي مساح وتحذيره، فإذا رأى الطائر صيادًا أو أي خطر قادم نحو التمساح، فإنه يصدر صفيرًا يسمعه التمساح ويعرف معناه، وبالتالي يتخذ لنفسه ويعرف ميناه، وبالتالي يتخذ لنفسه الخط القادم.!

كسا أن هناك الرقرزاق المصرى والقُبَّرة الشوكاء، وهما الطائران اللذان يقومان بالتقاط الحشرات الضارة التي تعيش بين حراشف جسم التمساح. ومما يُذْكَرُ أن تمساح النيل يعيش (٧٠) عامًا أو (١٠٠) عام أحيانًا...

## ■ التمساح الأفريقي :

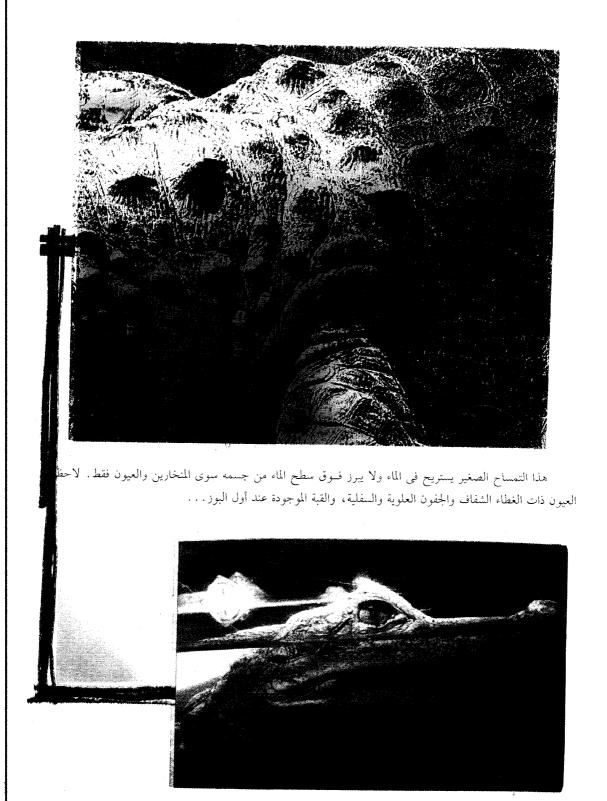
يوجد منه التمساح الأفريقي طويل الأنف، والتمساح الأفريقي عريض

الخطم. أما الأول فيسمى أحيانًا «جاريال (أو جافيال) الأفريقي»؛ نظرًا لطول بوزه الذي يشبه تمساح الجاريال الذي تكلمنا عنه. رأسه مبقع ببقع داكنة اللون، بنيّة على أرضية زيتوني. . . وتوجد على جسمه أشرطة غامقة، ومقدم بوزه يبرز في الماء كقبة على السطح . . يعيش هذا النوع في الغابات حيث التجمعات المائية الموجودة بها، وهي التي تمتد من السنغال وجامبيا إلى شمال أنجولا وشرق بحيرة تنجانيقا . . .

أما النوع الثانى، فيسمى أحيانًا «التمساح القزم»، ويتميز بوجود حواف حواجب بارزة، وبوز (أبو زلومة) عريضة، وحراشف عظمية على ظهره وبطنه. جلده بنى داكن، وقد توجد علامات فاتحة اللون على الظهر. وتوجد منه تجمعات تعيش في أعالى نهر الكونجو.

### ■ تمساح المستنقعات :

یشبه هذا التمساح تمساح النیل إلی حد کبیر، لکنه یعیش فی الهند، خطمه (یعنی بوزه أو زلومته) عریض قصیر، ولون بشرته زیتی، یغمق مع



تقدّمه في العمر. تعيش تجمعات هذا النوع من التماسيح في حزام من السند اللي آسام، وإنْ كان بعض الناس شاهدوه في بورما. وهناك في سرى لانكا نويْع (وهو مرتبة تصنيفية أدني من "النوع") يعيش، وله حراشف على ظهره، تختلف عما يوجد للنويْعات الأخرى الأرضية في مواطنها الأصلية...

#### ■ التمساح السيامي :

هم غساح له بوز ضيق، أضيق من بوز قساح المستنقعات، وحافة ممتدة من الأسام فيما بين العينين إلى الأنف. يوجد هذا التمساح في آسام، وأجزاء من الهند الصينية، وفي جزيرة جاوا بأندونيسيا.

# ■ تمساح الميساه العسدية الأسترالي :

يسمى أحيانًا «تمساح جونستون»، وهو العالم الذى اكتشفه، بوزه ضيق، يأكل الأسماك بصفة أساسية، ويعيش في المناطق الاستوائية من قسارة

أستراليا، شمالي الخط الواصل بين ديربي وكيرن...

#### ■ تمساح كايمان :

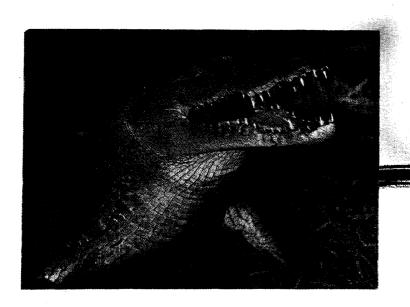
توجد منه ثلاثة نویعات، هی: قساح کایمان عریض البوز، تمساح کایمان الأسود، تمساح کایمان الناعم. کایمان الأول فبوزه عریض، وهو أعرض من بوز الکایمان ذی النظارات، وإن کان له أیضًا نظارات علی عینیه. تحتمی حواجبه أحیانًا بنتوء قرنی صغیر. وهو یعیش فی أنهار ومستنقعات براجوی والبرازیل فی قارة أمریکا الجنوبیة...

وأما الكايمان الأسود، فيسمِّيه الأهالي في البرازيل «الكايمان الماليمان الكبير». الكبير». ليست له نظارات على عينيه، توجد حافة فيما بين العينين، لكنه أقل بروزًا مما يوجد لدى أنواع الكايمان الأخرى... يشبه بوزه بوز التمساح الأمريكي المعروف باسم «الليجاتور». وهو نادر الوجود الآن، ويعيش في أقاليم بالأمازون وغينيا.

يبدى هذا التمساح أسنانه القوية في فم مفتوح مواجهًا حيوانا خر. وقد يجهل كثير من الناس التفساح والقاطور؛ لأن

كلا منهما يشبه الآخر في كثير من الأماكن وأجزاه الجسم، ولكنك تستطيع إذا نظرت إلى فم التمساح أن ترى أسنان الفك العلوى منطبقة على أسنان الفك السفلي تمامًا عندما ينطبق الفم. أما

ناطور، فإنك ترى أسنانه ظاهرة خارج الفم المغلق. .



وأما الكايمان الناعم، فإنه يعيش في حوض نهر الأمازون، حراشف جسمه عظمية، وأقوى من حراشف أى نوع آخرو من التماسيح...

# ■ توساح المسيسيبى (القاطور الأوريكي) :

هو من مجموعة أو فصيلة «الليجاتور»، ويسمى أيضًا القاطور الأمريكي الكبير، رأسه منبسط، وبوزه قصير مستدير، ويفصل منخاريه حاجز عظمى، وله درعان... زعانف (أو أرجله) أقل نموا من زعانف (أو أرجل) التمساح الأفريقي... وهو تساح مسالم، سواء كان على الأرض أو في الماء، وهو أقل عدوانية من غيره... يوجد هذا التمساح في فلوريدا...

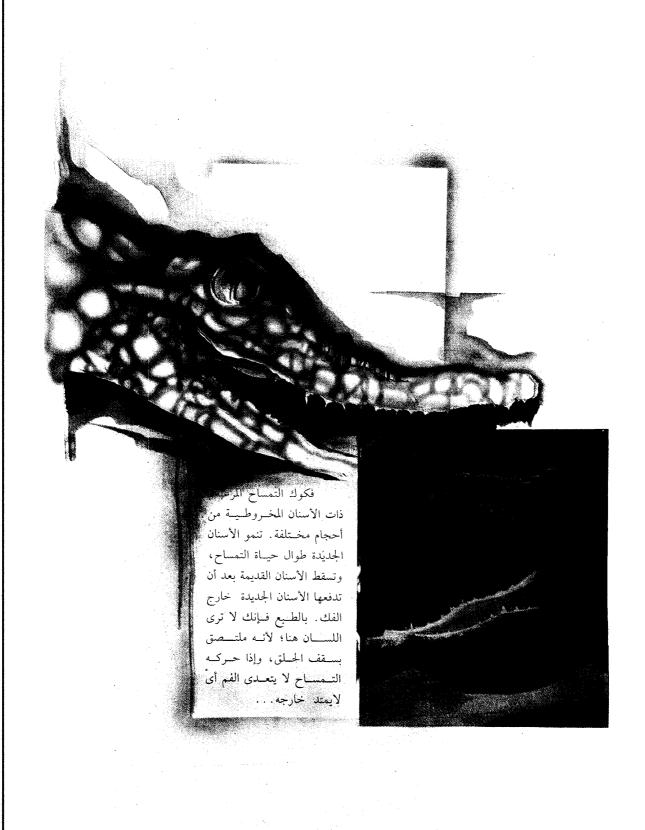
# ■ القاطور الصينى :

تمساح يعيش في المستنقعات تحت نهر يانج تسى في الصين، بطنه مدعم

بصفائح عظمية، وله أعراف أو حواف نامية بوضوح فوق عينيه، وبوزه أقصر من بوز القاطور الأمريكي، وبطنه مبقعة ومخططة بخطوط صفراء ورمادية، وقد يندمجان في لون أسود مخضر...

#### ■ التمساح الأسترالي :

يسمى أحيانًا تمساح المصبّات، وهو أضخم التماسيح وأعنفها وأقواها افتراسًا، وقد يفترس الإنسان إذا اقترب منه، وهو يعيش فى المياه المالحة عند مصبات الأنهار، وفى مياه البحر بعيدًا عن الشاطئ، ويأكل كل شىء، بعيدًا عن الشاطئ، ويأكل كل شيء، طازج أو متعفن، حى أو ميّت، يقتنص الفريسة من الشاطئ، ويغوص بها فى الماء ليخنقها ويلتهم لحمها... يوجد التمساح الأسترالى فى مناطق بحرية ومياه ملحة كثيرة، وتمتد مناطق وجوده من الهند حتى أستراليا، مناطق وجوده من الهند حتى أستراليا، ومن المياه الصينية الجنوبية، حتى شمال أستراليا وجزر سليمان، وكذلك جزر فيچى... ولقد عُثر فى بطن



أحد التماسيح الأسترالية على حُلى من الماس والذهب والفضة، مما يدل على أنه قصد أكل بعض الناس وابتلعهم. . . !

#### ■ التمساح الكوبي :

يعيش هذا التمساح فقط في مستنقع زاياتا في كوبا الآن، وهو على وشك الانقراض. تتلاقي الحافتان الموجودتان عبر الجبهة تقريبًا مع خطوط حجاجي العينين، فتشكل شكل «مُعَيَّن» وهو الاسم الذي اشتق منه التسمية اللاتينية لهذا النوع: كروكودايلس رومبيفير.

### ■ توساح أورينيكو:

أخذ هذا التمساح اسمه من محموعة (أو نظام) نهر أورينيكو، حيث يعيش. بوزه مستدق بدرجة أكبر وأرفع من بوز التمساح الأمريكي...

#### ■ تمساح موریلیه :

توجد منطقة متورمة في مقدمة عيون هذا التمساح، وهو يشبه

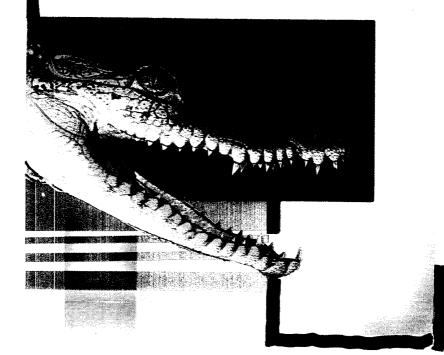
التمساح الأفريقي إلى حد كبير. وهو مهدد بالانقراض، إذْ لا يوجد منه الآن سوى أعداد قليلة.

## ■ الشهـية المفتوحية في عالم التماسيح :

التمساح حيوان نَهمٌ، وإنْ كانت لديه القدرة على مقاومة الجوع في الظروف الصعبة، لكنه عندما يأكل يكون شرهًا. ولقد أحصى المهتمون بشئون وسلوك التماسيح عدد الوجبات (أوالولائم) التي يلتهمها الفرد الواحد من التماسيح فوجدوها (٥٠) وجبة في السنة، وقد يتناول وجبات خفيفة فيما بين هذه الوجبات الدسمة. والتمساح الذي وزنه (٤٥) كيلوجراما، وطوله (٢,٥) متر يحتاج كمية من الطعام تقدر بنحو (٣١٢) جراما يوميا، وأكشر من هذا فإن كان التمساح في حياته الطبيعية (في البيئة الطبيعية كالأنهار أو البحيرات أوغيرها، يعني خارج «الأسر» كحدائق الحيوانات مشلاً) فإنه يتمتع بشهية مفتوحة أكثر .



إذا جاعت التماسيح فإنها تتنازل عن وجبتها المفضلة، وتقوم بأكل كل شيء يصادفها، حتى وإن كسانت كرة الجولف الظاهرة في الصورة، أو علب الصفيح أو عيدان الحديد والحجارة..



ولما كانت معدة التمساح لا تتسع لكميات اللحم الموجودة في جسم ثور أو بقرة، فإنه يقتل ضحيته الضخمة، ثم ينهش منها كمية لحم من وقت لآخر، وقد تكفيه ضحية واحدة للدة أيام. ومعدة التمساح ذات حجرتين، أكبرهما تشبه "قانصة" الطيور، نعني أنها متخصصة في طحن الطعام، والحجرة الأخرى أصغر الطعام، والحجرة الأمعاء. ويهضم التمساح كل الطعام الذي يلتهمه، ولا يخرج برازه إلا جافا، وهيو يتبرز مرة واحدة كل أسبوع أو أقل من أسبوع أو أقل من أسبوع أو أقل من أسبوع أحيانًا.

وإذا كنا قد ذكرنا ضراوة التمساح في اصطياد ضحاياه، فإننا نثبت هنا أنه يتبع طريقة في الأكل تختلف باختلاف مراحل عمره... فالتمساح الطفل يأكل الحشرات المائية مثل الحضويات الرعّاش الكبير، وكذلك الخنافس المائية، وعندما ينمو التمساح ويصل طوله إلى (٥,١) متر يستطيع أن يلتهم الضفادع والقواقع والأسماك الصغيرة، ويتعلم بسرعة كيف يقبض

على الأسماك الأكبر حجماً.. وبمرور الوقت، ينمو التمساح ويكبر ويصل طوله نحو المترين، فتقل شهيته للأسماك، ويتحول إلى البحث عن الحيوانات الكبيرة والطيور... وبشق بطن أحد التماسيح وجد الباحثون نحو (٤٠) فأراً في معدته، في حين أنهم وجدوا (٩٠) قوقعاً في معدة تمساح آخر...!

### ■ قدرة التمساح على هواجهة الصعاب :

يستطيع التمساح أن يرى تحت سطح الماء، كما يرى فوقه، وكذلك على الأرض، أى أنه يمتلك قدرة على الرؤية المزدوجة، وهو يرى الأشياء في الماء حتى ولو كان عكراً، كما يرى الأشياء على الأرض حتى ولو كان ضوء الشمس مبهراً...! وبذلك لا تخفى عليه فريسة، بل يرى فريسته ويحدد مكانها بالضبط لينقض عليها...

وهناك من طبائع القواطير (التماسيح الأمريكية) عادة غريبة، فإذا



أزعجها شخص آخر أو حيوان آخر، فإنها فإنها تضغط نفسها وتلتصق بسطح الأرض، وإذا استمر الإزعاج، فإنها تتخذ وضع الهجوم.. وإذا كانت هذه التماسيح في الماء، وحدث لها إزعاج، فإنها تهاجم مصدر هذا الإزعاج ولا تتردد.

ویذکر أن هذه التماسیح هی أعلی التماسیح صوتًا، وإذا جاعت وقرصها الجوع الشدید، فإنها تأکل أی شیء، حتی ولو کان علب الصفیح، أو کرات البلاستیك أو حتی الحجارة...!

وتتجول القواطير في مناطق معيشتها، فتهاجر من الأماكن التي يجف فيها الماء، وكذلك من الأماكن التي تغمرها الفيضانات، ثم تعود إلى نفس هذه الأماكن مرة أخرى عندما تتحسن ظروفها. . . ويذكر في هذه القدرة، أن أحد القواطير أخذ وحبس في صندوق وأبعد عن موطنه عدة كيلو مترات، ثم أُطلق، فوجدوه يعود إلى موطنه الأصلى، وقد كرر العلماء هذه التجربة ليختبروا قدرة القواطير

على تذكّر الموطن المعيشى، بعد مرور أسابيع أو شهور، وسنين أحيانًا، وكانت هذه القواطير تنجح في هذا الاختبار...

كما يُذْكرُ أيضاً أن التمساح إذا أحس بخطر (وهو فوق الأرض)، فإنه يدفن نفسه في الرمل، وإذا قُبض عليه فجأة، تظاهر بالموت (تماوت)، و هو ينتهز الفرصة للفرار...

والتماسيح التي تعيش في مناطق تتصف بالمناخ البارد، و يأتي عليها الشتاء، فتنخفض درجة الحرارة انخفاضًا كبيرًا، أي أن الجو في هذه الفترة يكون غير ملائم لأنشطة التماسيح وأعمالها المختلفة، وبالتالي فإنها تلجأ إلى حيلة تسمى «البيات الشتوى» أو (التشتية)، وهي عادة السكون بلا حركة في حفرة يحفرها التمساح في الطين، ويظل قابعًا فيها بلا حراك إلى أن يمر الشتاء القارس، بلا حراك إلى أن يمر الشتاء القارس، فيخرج حينئذ التمساح ويعيش حياته فيخرج حينئذ التمساح ويعيش حياته الطبيعية. وهناك من التماسيح من يلجأ إلى هذه الحيلة، ولكن في فصل يلجأ إلى هذه الحيلة، ولكن في فصل



تمساح المستنقعات يظهر من الماء ممسكًا بضحيته بين فكوكه المرعبة، وهو تمساح يعيش في الهند وسيريلانك وبورما، وبوزه أقصر من بوز تمساح النيل، ولا تنتظم القشور الموجودة على ظهره في اتجاه معين... الصيف، وحصوصا في المناطق الاستوائية، حيث يكون الجو حاراً جداً ، وتسمى هذه الحيلة «البيات الصيفي» أو (التصييف). وفي كلتا الحالتين، التشتية والتصييف، يغطُّ التمساح في نوم عميق حتى تمر الأزمة وتحل الظروف المناسبة حوله...

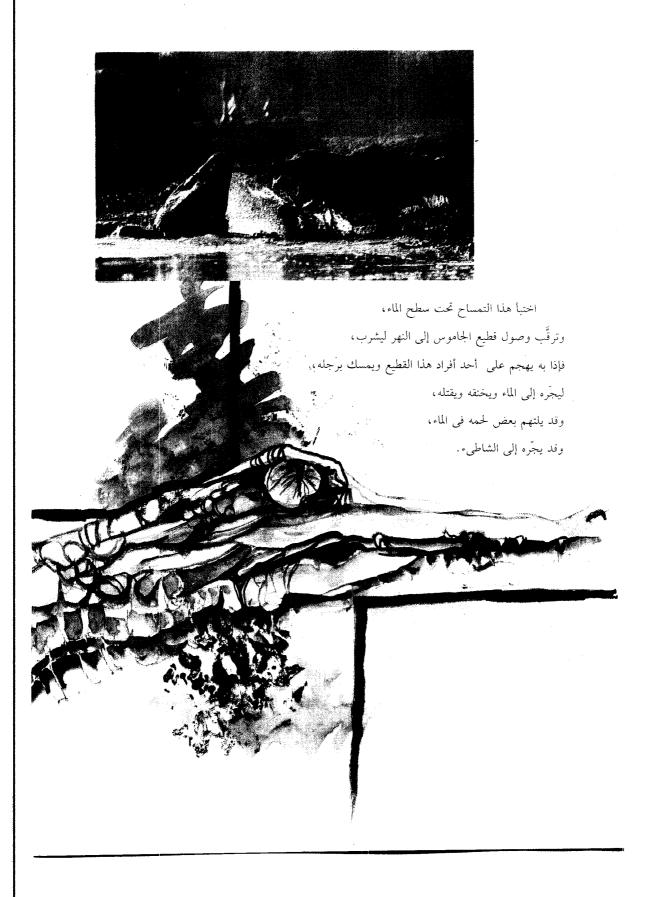
كما أن التماسيح تهاجر أيضًا من البرك والمستنقعات داخل الغابات، إذا جفت، ولا تعود إليها إلا عندما يحين فصل سقوط الأمطار... ومن أشهر التماسيح التي تهاجر تلك التماسيح التي تنتمي إلى النوع المسمَّى (كايمان) وهي تقطن حوض نهر الأمازون وحوض نهر أورينوكو في أمريكا الجنوبية. وتلاحظ هذه التماسيح وهي تدفن أنفسها في الطين أثناء فصل الجفاف...

وتمساح النيل لديه قدرة عجيبة على التشبث بالحياة ومقاومة الموت، فإذا ضربه إنسان ليصطاده، فإنه يقاوم الضربات، ولو أدت إلى نزف دمه، ولا تصيبه إلا ضربة عنيفة تحطم المخ، كطلقة رصاص مثلاً...

وهناك عراك وقسسال بين ذكور التماسيح، وعادة مايحدث العراك بحركات متتابعة، فيبدأ كل من التمساحين المتعاركين في توجيه فكوكه نحـو الآخر، ويأخـذ كل منهمـا في عض خصمه، وقد تكون المعركة حامية، إلا أن أحدهما لا يقتل الآخر، بل يطرده من مكان وجوده (أو ما يسمى "إقليم المعيشة" الذي يدافع عنه أحد التمساحين). ويغادر التمساح المهزوم المكان ويتركه للتمساح المنتصر. وقد يحدث أثناء المعركة أن تخور أو تصيح التماسيح بأصوات عالية، وتضرب بذيولها في الماء. وتدور أغلب المعارك إذا دخل أحد التماسيح حمَى أو إقليم معيشة تمساح آخر، أو أسرة تماسيح أخرى...

# ■ الحياة الأسرية والمعيشة الاجتماعية التماسيح :

حينما يأتى موسم التزاوج تبدأ مراسم الخطبة، والتمساحة هى التى تخطب التمساح (فى نوع تمساح النيل)، فتنذهب إليه وتبسط يديها



دلالة على الأمان والودّ، وتسلّم عليه (هذا بالطبع أسلوب نستعيره، ولا نحب أن نعرض هنا تفصيلات اللقاء)... ينزل التمساح في الماء، ويأخذ في الغطس وإطلاق الفقاعات، ويخرج ويوافق على الخطوبة والتفاهم على مدى شهر قبل الزواج.

تخرج التمساحة للبحث عن مكان آمن لتبيض فيه بيضها الذي يصل عدده إلى (٩٠) بيضة، ومن التماسيح من يحفر حفرة في طين الشاطئ أو ضفة النهر وتضع فيها عددا من البيض ثم عددا آخر تضعه في طبقة أخرى، ثم تغطى الحفرة ببعض الأعشاب المائية والمخلفات... يظل البيض مدة المائية والمخلفات... يظل البيض مدة خروج التمساح الطفل، فيصدر أصواتا داخل البيضة تسمعها الأم،

فتذهب إليه وتزيل طبقات الرمل والقش والأعشاب الموجودة فوق البيض، ويكسر التمساح الطفل قشرة البيضة، ويخرج، وتستقبله أمه، وتدفع به وبأخوته التماسيح الصغيرة التي تخرج من البيض إلى الماء. وهناك من التماسيح من يحفر حفرة البيض كله في رمال الشاطئ، فتبيض الأم بيضها ثم تغطى الحفرة بالرمل بواسطة ذيلها، وتظل في مكان قريب حتى ترقب أحواله... وقد تضطر الأم أن ترقد على بيـضهـا المدفون في الرمل حتى يفقس . . . ومن التماسيح من يصنع كومة أعشاب وحشائش، ويضع بيضه عند قمتها في فجوة تصنعها فيها، وقد تمشى الأم على الكومة قبل أن تبيض وتقصد بذلك أن تضغط الكومة جيدا. . .



تقوم أنثى النمساح المسمّى (القاطور الأمريكي) المسمّى (القاطور الأمريكي) بجمع كميات كبيرة من الأعشاب والحشائش وتصنع بها كومة ضخمة الحجم، تجعل في قمتها في فجوة تبيض فيها، ثم تغطى هذه الفجوة بالأعشاب الهضار.

ولا تترك القاطورة بيضها وتذهب لحال سبيلها، الله تظل بالقرب منه تراقب البيئة المحيطة به، لتدافع عنه الذا قدم إليه عدوً وأراد أخذه أو أكله . . . .









هكذا تتراجع أعداد التماسيح في العالم وتقل نتيجة لقيام الإنسان بصيدها من أجل الحصول على جلودها وصناعة المصنوعات الجلدية منها.

فهذا تمساح أصابته رصاصة هذا الرجل، ففقد الوعى، وبذلك سهل على الرجل أن يسحبه إلى الشاطئ.

#### قائمة الصطلحات

# Glossary

Pharynx	البلعوم	Crocodile	التمساح
Oesophagus	المرىء	Swimmer	سبًّاح سفَّاح sin
Stomach	المعدة	Murderer or assass	سفَّاح sin
Digestive system	الجهاز الهضمي	Ancient Egyptian	قدماء المصريين
Trachea	القصبة الهوائية	Temples	المعابد
Respiratory system	الجهاز التنفسي n	Mummifty	يحنًط
Lungs	الرئتان	Mummey	المومياء
Scales	حراشيف	Warnning	تحذير
Nile crocodile	التمساح النيلي	Nile naiad	عروس النيل
ى	التمساح الأسترال	Precious stons	الأحجار الثمينة
Australian crocodile		Incantation	تعويذة
Reptiles	الزواحف	Hippobtomas	فرس النهر
Caiman crocodile	تمساح كايمن	Habits	عادات
Swamps	المستنقعات	Beliefs	معتقدات
Glands	غدد	Fresh water	الماء العذب
Brain	مخ (دماغ)	Saline water	الماء المالح
Species	الأنواع	River	النهر
Families	الفصائل	Lake	البحيرة
التماسيح الهندية (جاريال)		Amphibia	البرمائيات
Gavial crocodiles		Heart	القلب
التماسيح الحقيقية True crocodiles		Nose	أنف
جنس)	الأجناس (جمع	Muzzle or snout	بوز (خَطْم)
Genera (pl. of gen	nus)	Tungue	لسان
ورات) Alligators	القواطير (الليجات	Frog	الضفدعة

Cans	علب صفيح	Engagement	خطبة
Arrest	الأسر	Sahara desert	الصحراء الكبري
Gizzard	قانصة	المياه المنعزلة Jsolated water bodies	
Ox	ثو ر	Islands	الجزر (جمع جزيرة)
Aquatic insects	الحشرات المائية	Hooves	حوافر
Snails	القواقع	River bank	ضفة النهر
Diual vision	الرؤية المزدوجة	Buffalos	الجاموس
البيات الشتوى (التشتية)		Caws	البقر
Hibernation		Cattle	الماشية
لتصييف)	البيات الصيفى (ا	Herds	القطعان (جمع قطيع)
Aestivation		Worms	الديدان
Territoty	إقليم معيشة	نراق)	الزقزاق المصرى (الشف
Moo	تخور	crocodile bird	
Cry	تصيح		القبّرة الشوكاء
Mating season	موسم التزاوج	Spur winged p	polver
Embryo	الجنين	Dwarf crocod	التمساح القزم ile
حيوانات بيوضة Oviparous animals		التمساح السيامي Siames crocodile	
Pulmate	مكفَّفة	Subspecies	نويْعات
Aggression	العدوانية	Eyelids	الجفون
Bony plates	صفائح عظمية	Orinoco croco	تمساح أورينوكو odile
	تمساح المستنقعات	Morelet's croo	تمساح موريليه codile
Swamp (or mugger) crocodile		Appetite	شهية
Victim	ضحية	Nostril	منخار
Prey	فريسة	Jaws	الفكوك
Herodotus	هيرودوت	Iron rods	أعواد الحديد
		Stones	حجارة